

DESKRIPSI PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VII SMP KRISTEN INDONESIA MAGELANG DALAM MENYELESAIKAN OPERASI PERKALIAN BILANGAN BULAT

David Kakendage Matantu Riyanto¹, Sutriyono²

202013002@student.uksw.edu¹, sutriyono@staff.uksw.edu²

Program Studi S1 Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Diponegoro 52-60 Salatiga, Jawa Tengah 50711 Indonesia

Abstrak

Pemahaman konsep matematika adalah suatu cara sistematis di dalam mengemukakan dan memahami tentang sesuatu hal yang diperolehnya, hal ini dapat diutarakan dalam bentuk ucapan atau melalui mulut, dapat juga diutarakan melalui tulisan yang disampaikan kepada orang lain sehingga orang yang mendapatkan penjelasan tadi akan memperoleh pengertian yang sangat jelas dan mudah dipahami oleh pendengar maupun yang membacanya. Penelitian atau tulisan ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi perkalian bilangan bulat yaitu siswa kelas VII SMP Kristen Indonesia Magelang. Dalam penulisan ini siswa diambil 3 subjek untuk diteliti dan terbagi atas kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap perkalian bilangan bulat sudah baik, dapat dilihat dari hasilnya siswa dengan kemampuan tinggi dan sedang dapat memenuhi semua indikator yang telah dibuat oleh peneliti berdasarkan indikator yang dimiliki oleh Sanjaya, sedangkan siswa dengan kemampuan rendah masih kurang mampu dalam memenuhi beberapa indikator yang ada. Pada saat mengerjakan soal siswa berkemampuan tinggi dan sedang memiliki cara yang sama, hanya saja memiliki perbedaan pada saat menghitung jawaban dari soal yang diberikan. Subjek dengan kemampuan rendah hampir memenuhi indikator yang ada, hanya saja masih perlu berlatih dalam menghitung dan memahami tanda yang ada. Tulisan ini diharapkan dapat memberikan sedikit pengetahuan kepada sekolah baik itu siswa maupun guru, sehingga pada saat mengajar guru memiliki perencanaan pembelajaran yang baik, dan lebih peka terhadap kemampuan siswa yang masih rendah.

Kata kunci : pemahaman konsep, indikator sanjaya, perkalian bilangan bulat.

Conceptual understanding of Mathematics is a systematic procedure in expressing and understanding something that is gained. It can be explained in many ways as statement or orally. It can also be explained through writing for the people as readers and listeners until they can get their own easiest understanding explanation. This research aims to describe the ability to solve complete numeral multiplication operation among the 7th Grade of Indonesian Christian Junior High School Magelang students. In this research, the researcher takes 3 subjects and divided into high, average, and low ability. The result of this research indicates that the students' understanding toward complete numeral multiplication is good. It can be seen from the result of the students who have high and average. They can complete all of the indicators that are proposed by Sanjaya. Meanwhile, the student who has low ability still gets difficulty to complete some of the indicators. When finishing the tasks, students who have high and average ability have the same ways to complete the tasks. The difference is when they calculate the answers of the tasks. Students with low ability almost completes all of the indicators, however they need to practice more in some cases like calculating and understanding the negative and positive signs. Through this research, the researcher expects to give knowledge to the school, the teachers and the students, therefore when the teachers teach in the class, they can have good lesson plan and be more sensitive to know the student who has lowest mathematics ability and understanding.

Keywords: Conceptual understanding, indicator by Sanjaya, complete numeral multiplication